



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206864886 U

(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720258435.5

(22)申请日 2017.03.16

(73)专利权人 武汉汉镇既济电力设备有限公司

地址 430000 湖北省武汉市硚口区长丰村
硚口经济发展区丰茂路2号

(72)发明人 张静 孙海波 曾庆芳 宋戈
李中华

(51)Int.Cl.

H02B 1/30(2006.01)

H02B 1/56(2006.01)

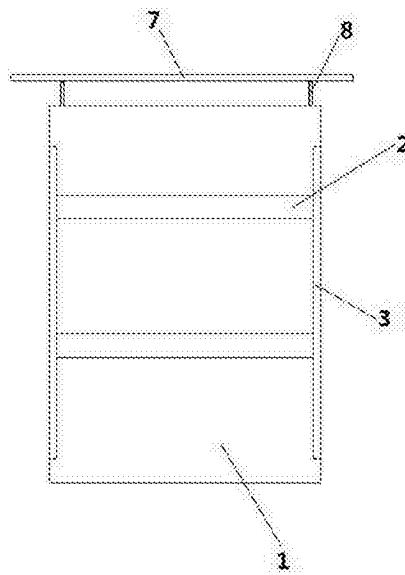
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种空间充分利用的配电柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种空间充分利用的配电柜，其特征在于，包括柜体和柜体内部设置的支撑板，支撑板的两侧凹陷形成四个支撑脚，每个支撑脚通过其顶部设置的螺旋孔拧接有一平头螺丝，柜体左右两侧的内壁上均设置有一定位模块，定位模块上竖直设置有两条并排的定位槽，平头螺丝的钉头直径与定位槽的宽度匹配。本实用新型在使用时，通过拧动支撑脚处的平头螺丝使支撑板与定位模块之间松动或夹紧，实现支撑板在柜体内部沿定位槽的方向可上下移动，从而灵活调节支撑板之间的空间大小，在安装体积不同的电器元件时，通过这种调节时柜体内部的空间利用率更高。



1. 一种空间充分利用的配电柜，其特征在于，包括柜体和设置于所述柜体内用于放置电器的支撑板，所述柜体在其左右两边的内壁上均竖直设置有一块用于固定所述支撑板的定位模块，所述定位模块上并排开设有两条竖直的定位槽，所述支撑板两侧凹陷形成四个与所述定位模块垂直的支撑脚且同侧的两个所述支撑脚之间的距离与所述定位模块上的两条所述定位槽之间的距离相同，每个所述支撑脚处均通过一螺旋孔拧接有一与所述定位槽垂直的平头螺钉，所述平头螺钉的钉头的直径设置为小于所述定位槽的宽度，所述平头螺钉的钉帽的直径设置为大于所述定位槽的宽度。

2. 根据权利要求1所述的空间充分利用的配电柜，其特征在于，所述柜体的顶部开设有多个散热孔，所述柜体上方设置有一顶盖，所述顶盖通过在所述柜体顶部的四个角处设置的四个支撑块固定，所述顶盖的形状与所述柜体顶面的形状匹配且其边沿超出所述柜体的四壁。

3. 根据权利要求1所述的空间充分利用的配电柜，其特征在于，所述平头螺钉与所述定位槽之间设置有防滑胶垫。

4. 根据权利要求1所述的空间充分利用的配电柜，其特征在于，所述支撑板为波峰和波谷均彼此平行的波纹状板体，其每个波谷处均设置有长方形的通气槽。

5. 根据权利要求2所述的空间充分利用的配电柜，其特征在于，所述顶盖的边沿处设置有圆弧状向下的下沿。

6. 根据权利要求1所述的空间充分利用的配电柜，其特征在于，所述柜体的底部设置有散热风扇，所述散热风扇的风力方向设置为竖直向上。

7. 根据权利要求1所述的空间充分利用的配电柜，其特征在于，所述柜体的底部设置有便于移动的万向轮。

一种空间充分利用的配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力设备领域,具体为一种空间充分利用的配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜是配电系统的末级设备,其内安装了大量的插接件和各种电子元器件,目前配电柜在使用时,都是通过在其内部横向设置的支撑块来对内部电器进行支撑,一般支撑块都是固定安装的,而电器元件的大小则各不相同,因此难以避免的造成了电器安装完成后,配电柜内部有大量的空间浪费,一定数量的电器元件需要多个配电柜来完成安装,不仅浪费了资源,而且占用的空间也需要更大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种空间充分利用的配电柜,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种空间充分利用的配电柜,包括柜体和设置于所述柜体内用于放置电器的支撑板,所述柜体在其左右两边的内壁上均竖直设置有一块用于固定所述支撑板的定位模块,所述定位模块上并排开设有两条竖直的定位槽,所述支撑板两侧凹陷形成四个与所述定位模块垂直的支撑脚且同侧的两个所述支撑脚之间的距离与所述定位模块上的两条所述定位槽之间的距离相同,每个所述支撑脚处均通过一螺旋孔拧接有一与所述定位槽垂直的平头螺钉,所述平头螺钉的钉头的直径设置为小于所述定位槽的宽度,所述平头螺钉的钉帽的直径设置为大于所述定位槽的宽度。

[0005] 进一步的,对于所述的空间充分利用的配电柜,所述柜体的顶部开设有多个散热孔,所述柜体上方设置有一顶盖,所述顶盖通过在所述柜体顶部的四个角处设置的四个支撑块固定,所述顶盖的形状与所述柜体顶面的形状匹配且其边沿超出所述柜体的四壁。

[0006] 进一步的,对于所述的空间充分利用的配电柜,所述平头螺钉与所述定位槽之间设置有防滑胶垫。

[0007] 进一步的,对于所述的空间充分利用的配电柜,所述支撑板为波峰和波谷均彼此平行的波纹状板体,其每个波谷处均设置有长方形的通气槽。

[0008] 进一步的,对于所述的空间充分利用的配电柜,所述顶盖的边沿处设置有圆弧状向下的下沿。

[0009] 进一步的,对于所述的空间充分利用的配电柜,所述柜体的底部设置有散热风扇,所述散热风扇的风力方向设置为竖直向上。

[0010] 进一步的,对于所述的空间充分利用的配电柜,所述柜体的底部设置有便于移动的万向轮。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型的一种空间充分利用的配电柜,只需拧动支撑板两侧四个支撑脚上的平头螺丝,使其与定位模块之间松动,即可使支撑板沿定位槽的方向上下移动,从而改变支

撑板之间的空间大小,使用时,根据电器元件的大小进行调整即可;柜体顶部设置了散热孔,柜体内热气上升后便于从散热孔散出,避免柜体内部过热,顶盖的设置可以阻挡灰尘进入柜体内部。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型结构示意图,
- [0014] 图2为板实用新型所述支撑板结构示意图,
- [0015] 图3为本实用新型所述定位模块的结构示意图,
- [0016] 其中,1、柜体,2、支撑板,3、定位模块,4、定位槽,5、支撑脚,6、平头螺钉,7、顶盖,8、支撑块,9、通气槽。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种空间充分利用的配电柜,包括柜体(1)和设置于所述柜体(1)内用于放置电器的支撑板(2),所述柜体(1)在其左右两边的内壁上均竖直设置有一块用于固定所述支撑板(2)的定位模块(3),所述定位模块(3)上并排开设有两条竖直的定位槽(4),所述支撑板(2)两侧凹陷形成四个与所述定位模块(3)垂直的支撑脚(5)且同侧的两个所述支撑脚(5)之间的距离与所述定位模块(3)上的两条所述定位槽(4)之间的距离相同,每个所述支撑脚(5)处均通过一螺旋孔拧接有一与所述定位槽(4)垂直的平头螺钉(6),所述平头螺钉(6)的钉头的直径设置为小于所述定位槽(4)的宽度,所述平头螺钉(6)的钉帽的直径设置为大于所述定位槽(4)的宽度。

[0019] 所述柜体(1)的顶部开设有多个散热孔,所述柜体(1)上方设置有一顶盖(7),所述顶盖(7)通过在所述柜体(1)顶部的四个角处设置的四个支撑块(8)固定,所述顶盖(7)的形状与所述柜体(1)顶面的形状匹配且其边沿超出所述柜体(1)的四壁。

[0020] 所述平头螺钉(6)与所述定位槽(4)之间设置有防滑胶垫。

[0021] 所述支撑板(2)为波峰和波谷均彼此平行的波纹状板体,其每个波谷处均设置有长方形的通气槽(9)。

[0022] 所述顶盖(7)的边沿处设置有圆弧状向下的下沿。

[0023] 所述柜体(1)的底部设置有散热风扇,所述散热风扇的风力方向设置为竖直向上。

[0024] 所述柜体(1)的底部设置有便于移动的万向轮。

[0025] 综上所述,本实用新型中,只需拧动支撑板(2)两侧四个支撑脚(5)上的平头螺丝(6),使其与定位模块(3)之间松动,即可使支撑板(2)沿定位槽(4)的方向上下移动,从而改变支撑板(3)之间的空间大小,使用时,根据电器元件的大小进行调整即可;柜体(1)顶部设置了散热孔,柜体(1)内热气上升后便于从散热孔散出,避免柜体(1)内部过热,顶盖(7)的设置可以阻挡灰尘进入柜体(1)内部。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

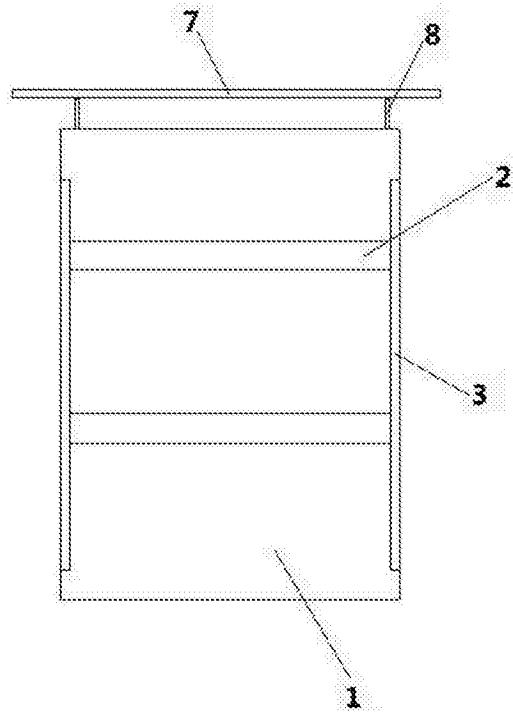


图1

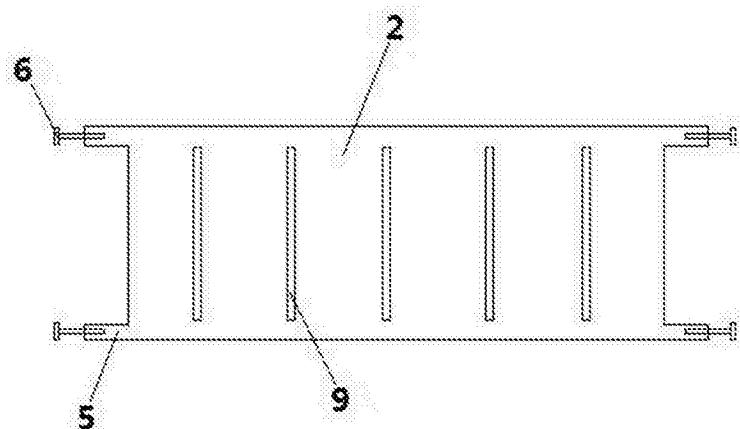


图2

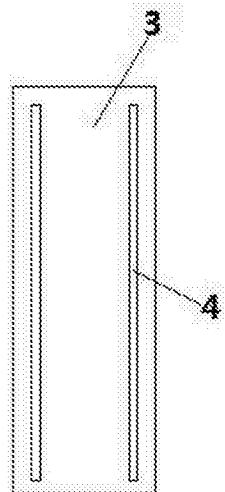


图3